

⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift  
⑯ DE 36 00 945 A1

⑯ Aktenzeichen: P 36 00 945.8  
⑯ Anmeldetag: 15. 1. 86  
⑯ Offenlegungstag: 23. 10. 86

⑯ Int. Cl. 4:  
**E 06 B 3/46**

E 05 D 15/06  
E 05 G 1/026  
E 04 H 1/12  
E 04 H 1/14  
A 47 K 3/22

DE 3600945 A1

⑯ Innere Priorität: ⑯ ⑯ ⑯  
16.01.85 DE 35 01 223.4

⑯ Erfinder:  
gleich Anmelder

⑯ Anmelder:  
Beutel, Waldemar, 7057 Leutenbach, DE

⑯ Vertreter:  
Schuster, G., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 7000 Stuttgart

⑯ Schiebetüreinrichtung, insbesondere für eine Raumzelle

Schiebetüreinrichtung für eine Raumzelle, die einen ortsfesten Wandabschnitt 1, 4 aufweist, vor den in Offenstellung mindestens ein Türblatt 7 schiebbar ist, für eine Transportvorrichtung dient und wobei die Schiebebewegung entlang einer kreisförmigen Führungsbahn erfolgt und wofür das Türblatt 7 der Kreisbahn entsprechend gekrümmmt ist. Gemäß einer auch unabhängig von der Schiebetüreinrichtung beanspruchten Ausgestaltung ist im Boden 2 eine kreisförmige Rinne 8 vorgesehen, deren Durchmesser dem Führungskreis entspricht und die vorzugsweise entwässert ist.

DE 36 00 945 A1

### Ansprüche

1. Schiebetüreinrichtung, insbesondere für eine Raumzelle mit mindestens einem beim Öffnen der Raumzelle vor einen ortsfesten Wandabschnitt schiebbaren Türblatt, mit einer Transportvorrichtung des Türblattes und mit einer Führungsbahn für die Türblattbewegung zwischen Schließstellung und Offenstellung des Türblattes, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsbahn kreisförmig ausgebildet ist und daß das Türblatt (7) der Kreisbahn folgend entsprechend gekrümmt ist und im horizontalen Schnitt ein Ringsegment mit nahezu Führungsbahnradius bildet.
2. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens zwei Türblätter (7) mit nahezu gleicher Krümmung vorgesehen sind, die sich in Offenstellung mindestens teilweise radial überdecken.
3. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Türblätter 7 vorhanden sind, die jeweils breiter als  $120^\circ$  der Führungsbahn sind.
4. Schiebetüreinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Türblatt (7) in horizontaler Richtung und der Krümmung der folgend in vertikale Längsstreifen verformt ist, die als Streifen (24) einstückig ineinander übergehen.
5. Schiebetüreinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Transportvorrichtung das Türblatt (7) am oberen Ende erfaßt (Schwebetürverfahren), so daß es über dem Boden (2) schwebt und daß die Transportvorrichtung eine Konsole (3, 17, 20) aufweist, die an dem ortsfesten Wandabschnitt (1, 4, 21) befestigt ist.

6. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Transportvorrichtung mit mindestens einer nach unten offenen U-Schiene (18) arbeitet, in der in an sich bekannter Weise mit dem Türblatt (7) verankerte Elemente laufen.
7. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Transportvorrichtung mit kreisförmig geführten Teleskopeinrichtungen, insbesondere Teleskopschienen oder Teleskoparmen, arbeitet, die in der vom ortsfesten Wandabschnitt (1, 4) getragenen Konsole (17, 20) geführt sind.
8. Schiebetüreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Transportvorrichtung das Türblatt (7) am unteren Ende zum Boden (2) hin abstützt.
9. Schiebetüreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Türblatt (7) an dem der Transportvorrichtung abgewandten Ende in radialer Richtung eine Seitenführung aufweist.
10. Schiebetüreinrichtung insbesondere nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der vertikalen Flucht des Türblattes im Boden zwei eine dem Verlauf der Führungsbahn entsprechend verlaufende Rinne (8) vorgesehen ist.
11. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Rinne (8) entwässert (9) ist.
12. Schiebetüreinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch die Ausbildung in einem Bausatz mit einer Bodenplatte (2), auf dieser vertikal montierbaren Stützsäule (1) und von dieser getragenen Konsole (3).
13. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß in der Stützsäule (1), Bodenplatte (2) und/oder Konsole (3) Sanitär- und Heizungselemente untergebracht sind.

14. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützsäule 1 eine vertikal durchgehende Ausnehmung (6) zur Aufnahme des Türblattes (7) aufweist.
15. Schiebetüreinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, kennzeichnet durch die Anwendung als Naßzelle, insbesondere Dusche und/oder Toilette.
16. Schiebetüreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet durch die Anwendung als Telefonzelle (Fig. 10).
17. Schiebetüreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet, durch die Anwendung als Umkleidekabine (Fig. 8).
18. Schiebetüreinrichtung nach Anspruch 1 bis 4, gekennzeichnet durch die Anwendung als Sicherheitszelle vor einem Schalter (25) oder Schließfach (Fig. 9).

P1213  
10.01.1985  
10/38

Waldemar Beutel, 7057 Leutenbach

---

Schiebetüreinrichtung, insbesondere für eine Raumzelle

---

Stand der Technik

W Die Erfindung geht aus von einer Schiebetüreinrichtung, insbesondere für eine Raumzelle nach der Gattung des Hauptanspruchs. Bei einer bekannten Schiebetüreinrichtung in dieser Art, wie sie vorzugsweise für Duschkabinen verwendet werden, wird das Türblatt parallel zum ortsfesten Wandabschnitt geführt und verschoben, so daß eingangsseitig zur Raumzelle von diesem ortsfesten Wandabschnitt ein wesentlicher Teil beansprucht wird. Aus diesem Grunde werden oft zwei Türblätter verwendet, so daß bei geöffneter Raumzelle zwei Türblätter und ein gleich breiter Randabschnitt einander überdecken. Es sind auch Schiebetüreinrichtungen bekannt, bei denen der Zugang zur Raumzelle (Duschkabine) über Eck erfolgt, wobei zwei Türblätter von einer Ecke der Raumzelle aus in Öffnungsrichtung jeweils parallel zu ortsfesten Wandabschnitten verschoben werden. Auch bei dieser bekannten Schiebetüreinrichtung ist der Zugang zur Raumzelle selbst bei geöffnetem Türblatt gehindert, was nicht nur beim Reinigen oder bei Montagen nachteilig ist, sondern auch eine Nutzung durch Körperbehinderte sehr erschwert. Die bei Körperbehinderten erforderlichen Hilfskräfte können nur vor oder nach den Behinderten die Raumzelle betreten, was einen erheblichen zusätzlichen Kräfteaufwand bei der Unterstützung des Behinderten erfordert oder was gar mit Gefahren für den Behinderten verbunden ist.

-2-  
5

### Vorteile der Erfindung

Die erfindungsgemäße Schiebetüreinrichtung mit den kennzeichnenden Merkmalen des Hauptanspruchs hat demgegenüber den Vorteil, daß bei Öffnungsstellung der Türblätter die Raumzelle nahezu unbehindert zugänglich ist. Aufgrund der kreisförmigen Führungsbahn können die gekrümmten Türblätter an der Rückseite der Raumzelle hintereinander geschoben werden, so daß der überwiegende Teil der Raumzelle voll geöffnet ist. Bei entsprechender Anordnung der Raumzelle im umgebenden Raum kann bei Offenstellung der Türblätter das Volumen der Raumzelle weitgehend für den umgebenden Raum mitgenutzt werden, da die Türblätter in Offenstellung bis zu 80 % der Raumzelle frei legen. Dies ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn eine derartige Raumzelle nachträglich in einen vorhandenen Raum, beispielsweise in Küche, eingebaut wird, um, und zwar nur erforderlichenfalls, als Duschkabine zu dienen. Zudem bietet eine derartige Schiebetüreinrichtung, die bei Offenstellung der Türblätter einen zusätzlichen Raumgewinn für den Umgebungsraum bewirkt, eine breite Anwendungsmöglichkeit, und zwar nicht nur als Naßzelle, sondern auch als Umkleidekabine bis hin zu Anwendungen, bei denen die Türblätter in Offenstellung die Verbindung zu weiteren Zugängen, beispielsweise eines Schalters oder einer Toilettentische, sperren und in Schließstellung der Raumzelle diesen Zugang freilegen. In Offenstellung der Türblätter wird dadurch der Umgebungsraum vergrößert, in Schließstellung hingegen der betrachtete weitere Zugang, beispielsweise eine Toilettentische. So ist es auch denkbar, daß als Nische eine Ablage von Kleidern dient und die Raumzelle selbst als Umkleidekabine, so daß nach Ablage der Kleider bei geschlossener Raumzelle die Türblätter in Offenstellung geschoben werden, wodurch die Ablage nach außen verschließbar ist.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind mindestens zwei Türblätter mit nahezu gleicher Krümmung vorhanden, die sich bei geöffneter Raumzelle mindestens teilweise radial überdecken, so daß bei der Verwendung von nur zwei Türblättern die jeweils etwas als  $120^\circ$  der kreisförmigen Führungsbahn sind, sich eine nahezu optimale Anwendung ergibt. Wenn beispielsweise eine derartige Raumzelle für Behinderte verwendet wird, können bei Offenstellung der Türblätter und dadurch Freigabe der

Kreisfläche in einem Kreisumfang von  $240^\circ$  zwei Helfer ungehindert durch Türen oder Wandabschnitte den Behinderten in die gewünschte Stellung, beispielsweise auf einen Klappstuhl, bringen. Die restlichen  $120^\circ$  Kreisumfang umrahmen nur einen sehr kleinen Restteil der Kreisfläche, so daß etwa 80 % der Fläche freigelegt sind. Dies wirkt sich besonders dann vorteilhaft aus, wenn die Raumzelle in der Ecke eines Raumes angeordnet ist und die  $120^\circ$  ortsfester Wandabschnitt durch die Wanddecke des Umgebungsraumes gebildet wird.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung wird die Krümmung des Türblattes durch vertikal verlaufende Streifen gebildet, die einstückig miteinander verbunden sind und, horizontal gesehen, zueinander je nach Streifenbreite einen Winkel zwischen  $135^\circ$  und  $177^\circ$  einschließen. Hierdurch ergibt sich als Querschnitt des Türblattes ein einen Kreisabschnitt angenähertes Polygon. Je nach Abstand der kreisförmigen Bahnen der Türblätter voneinander können die vertikal verlaufenden Streifen unterschiedlich breit sein, was für den Formgestalter von Vorteil ist.

Nach einer Ausgestaltung der Erfindung erfaßt die Transportvorrichtung das Türblatt am oberen Ende, so daß es über dem Boden schwebt und sie weist eine Konsole auf, die an einem ortsfesten Wandabschnitt befestigt ist. Diese Konsole kann entweder an der Wand, vor der die Raumzelle vorgesehen ist, befestigt sein, wobei dann die Wand selbst als ortsfester Wandabschnitt dient. Sie kann aber auch an einer Säule befestigt sein, die sie zum Boden hin abstützt. Natürlich ist auch denkbar, daß sie an der Decke befestigt ist, so daß die Türblätter nahezu oder direkt bis zur Decke führen. Die Transportvorrichtung kann dabei in unterschiedlichster Weise gestaltet sein, beispielsweise als U-Schiene oder als Teleskoptragevorrichtung und dgl..

Bei einer derartigen Transportvorrichtung können ein einfacher Weise vorhandene Wandabschnitte als ortsfeste Wandabschnitte für die Raumzelle dienen, wobei die Konsole je nach Gestaltung in einfacher Weise an Decke oder Wand befestigt wird. Besonders dann, wenn die Türblätter lediglich an ihrem oberen Ende geführt sind, wirkt sich die Krümmung des Türblattes vorteilhaft aus, da aufgrund der Kreisführung ein Pendeln des

Türblattes an der Aufhängung nicht möglich ist, wie es beispielsweise bei gradflächigen Türblättern der Fall ist. Während bei gradflächigen Türblättern zur Erzielung eines stabilen Systems eine zusätzliche Führung am unteren Ende des Türblattes erforderlich, kann hierauf bei dem erfindungsgemäßen gekrümmten Türblatt in vorteilhafter Weise verzichtet werden.

Nach einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung stützt die Transportvorrichtung das Türblatt am unteren Ende zum Boden hin ab. Der Vorteil besteht in dem frei bleibenden oberen Ende des Türblattes. Um ein Umkippen der Türblätter innerhalb der Führung zu vermeiden, genügt lediglich am hinteren oberen Ende eine zusätzliche seitliche Führung. Erfindungsgemäß kann eine derartige zusätzliche Führung am Türblatt immer dann vorgesehen werden, wenn dadurch die Qualität der Schiebebewegung und/oder die Lagestabilität verbesserbar ist.

Nach einer auch für sich zu betrachtenden, vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist in der vertikalen Flucht des Türblattes im Boden eine dem Verlauf der Führungsbahn entsprechend verlaufende Rinne vorgesehen. Eine derartige Rinne kann in vielfältiger Weise zweckmäßig sein. Sie kann als zusätzliches Mittel zur Führung des Türblattes dienen oder auch zur Aufnahme der Abstützmittel des Türblattes. Wenn das Türblatt nach unten nämlich als Schiebetür abgestützt ist, kann diese Rinne auch zur Aufnahme der Abstützmitte dienen. Bei der Verwendung der Raumzelle als Naßzelle, beispielsweise Duschkabine, kann erfindungsgemäß die Rinne entwässert sein mit dem großen Vorteil, daß die Bodenfläche der Raumzelle sehr schnell entwässert ist, indem das Wasser nach allen Seiten in die Rinne strömen kann, wobei die Rinne so schmal gehalten werden kann, daß sie kein unangenehmes Hindernis am Boden bildet. Es ist somit keine extra Duschwanne erforderlich, sondern die Rinne übernimmt die Aufgabe des Wassersammelns, wie es bei bekannten Duschkabinen die Duschwanne mit dem zentralen Abfluß tut. Der Entwässerungsquerschnitt der Rinne kann groß gehalten werden, da er unterhalb der oberen Einlauföffnung der Rinne ist und dadurch keine nachteilige Unterbrechung der Bodenfläche bewirkt. Dieser Vorteil ist ganz besonders dann wichtig, wenn eine derartige Raumzelle durch Behinderte verwendet wird, die mit ihrem Rollstuhl in die Zelle einfahren wollen. Zudem lässt sich der Boden leichter reinigen als bei einer Duschwanne, da das Wasser schneller und gründlicher abläuft und nicht, wie bei Duschwannen üblich, durch den Abfluß gestaut wird. Vor-

teilhafterweise kann der Boden einer derartigen Raumzelle mit Rinne als fertige Platte geliefert werden, die dann in den übrigen Boden des Umgebungsraumes integriert wird, entweder durch nachträgliches Einlassen oder indem für den Abschnitt der Bodenplatte kein üblicher Bodenaufbau mit Estrich und dgl. vorgenommen wird. Der Boden des übrigen Raumes, beispielsweise einer Küche, kann dann bis an die Grundplatte heran gefliest werden, so daß die Rinne sogar als Entwässerungsmittel des übrigen Bodens dienen kann. So ist es auch erfundungsgemäß denkbar, daß die Rinne lediglich im Form eines Ablaufringes lieferbar ist - unabhängig von der Raumzelle - und dann bauseits beispielsweise als Duschraumentwässerung montiert wird, wonach die Bodenflächen, die durch den Rinnenring eingeschlossen sind, und außerhalb des Rinnenringes nachträglich aufgebaut werden. Besonders in südlichen Ländern Europas werden auch heute schon Duschen ohne die Verwendung von Duschwannen aufgebaut, indem lediglich für den Duschbereich der Boden ein Gefälle zu einem zentralen Ablauf hin aufweist. Erfahrungsgemäß entstehen jedoch sofort unangenehme Überschwemmungen, wenn der Abfluß verstopft ist, was bei der Duschwanne insofern weniger unangenehm ist als sich zumindest bis zum Auffüllen der Duschwanne das Wasser innerhalb derselben sammelt und nicht einen Schaden im übrigen Raum verursachen kann. Durch die Verwendung einer Abflußrinne sind, wie bei der Duschwanne, die Überflutungsgefahren stark verringert, da das Volumen dieser Rinne verhältnismäßig groß ist, so daß vor Überlaufen derselben dieses rechtzeitig festgestellt werden kann und weil der Ablaufquerschnitt verhältnismäßig groß und ungedrosselt gestaltet werden kann, da die Einlauftrille der Rinne eine ähnliche Wirkung wie das Sieb im Duschwannenabfluß hat, nämlich gröbere Teile beim Abfließen zurückzuhalten, um damit ein Verstopfen der Abflußleitung zu vermeiden.

nach einer zusätzlichen Ausgestaltung der Erfindung ist die erfundungsgemäße Schiebetüreinrichtung mit Bodenplatte vertikal auf dieser montierbaren Stützsäule und von dieser wiederum getragenen Konsole, insbesondere für die Transportvorrichtung, als Bausatz ausgebildet, der in Einzelteilen lieferbar ist und an Ort und Stelle je nach Bedarf aufgestellt wird. Hierbei kann z. B. bei der Verwendung vorhandener Wände auf die Stützsäule verzichtet werden, so daß die Konsole an diesen vorhandenen Wänden unmittelbar montiert wird. Es kann auch die Stützsäule als ortsfester wandabschnitt dienen, der beispielsweise einen durchgehenden schlitz zur

/9

Aufnahme des Tür des Türblattes hat. Eine derartige Schiebetüreinrichtung kann als Raumzelleneinheit, beispielsweise Naßzelle, dann in sehr einfacher Weise für Altbauten vorteilhaft, indem die Naßzelle in irgendwelche Trockenräume, beispielsweise Küchen, aufgestellt und lediglich sanitär angeschlossen wird.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung kann in der Konsole und/oder Bodenplatte und/oder Stützsäule der erfindungsgemäßen Schiebetüreinrichtung Heizungselemente und/oder Sanitärelemente untergebracht, so daß beispielsweise bei der Verwendung als Duschkabine das Duschwasser über diese Heizeinrichtung aufheizbar ist oder wobei der Boden dieser Raumzelle bei Aufstellen derselben in ungeheizten Räumen aufheizbar ist, beispielsweise bei der Verwendung als Umkleidekabine im Freien. Natürlich können insbesondere in der Stützsäule alle erforderlichen Ventile und Massageduschköpfe und dgl. untergebracht werden, oder aber es kann die Stützsäule auch zur Aufnahme von Handtüchern und dgl. dienen, wobei der Zugang zu diesen Räumen auch von außerhalb der Raumzelle denkbar ist.

Erfindungsgemäß ist die Schiebetüreinrichtung in entsprechender Gestaltung auch als Telefonzelle verwendbar, wobei beispielsweise die Türblätter aus durchsichtigem Material bestehen können. So wäre denkbar, daß bei geöffneter Telefonzelle durch das Türblatt die Apparatur nach außen geschützt ist und daß diese Apparatur erst durch Verschieben des Türblattes entlang der Führungsbahn freigelegt und benutzbar wird. Hierbei tritt vor allem auch der Vorteil auf, daß bei geöffneter Telefonzelle der Bodenbereich der Umgebung, beispielsweise des Gehweges oder eines Ganges innerhalb eines Hauses, weniger beschränkt ist und erst bei Bedarf, nämlich bei Benutzung der Telefonzelle und Schließen derselben, für die Umgebung verlorengeht.

Die erfindungsgemäße Schiebetüreinrichtung kann auch zur Bildung einer Sicherheitsraumzelle vor einem Schalter oder Schließfach dienen, so daß erst nach Schließen dieser Raumzelle Schalter oder Schließfach freigelegt werden, aber gleichzeitig nach außen hin die Raumzelle geschlossen wird.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in der Zeichnung, der nachfolgenden Beschreibung und den Ansprüchen entnehmbar.

## Zeichnung

Sechs Ausführungsbeispiele des Gegenstandes der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 bis 4 das erste Ausführungsbeispiel - in Fig. 1 und 2 in Längsschnitt und Querschnitt, in Fig. 3 und 4 in perspektivischer Ansicht -

Fig. 5 und 6 das zweite Ausführungsbeispiel in Draufsicht und Seitenansicht,

Fig. 7 das dritte Ausführungsbeispiel in Draufsicht,

Fig. 8 das vierte Ausführungsbeispiel in der Draufsicht als Umkleidekabine,

Fig. 9 das fünfte Ausführungsbeispiel in Draufsicht als Schalterraumzelle und

Fig. 10 das sechste Ausführungsbeispiel im Querschnitt als Telefonzelle.

## Beschreibung der Ausführungsbeispiele

In den Figuren 1 und 2 ist eine Duschkabine als Ausführungsbeispiel dargestellt, bei der eine Stützsäule 1 zwischen einer Bodenplatte 2 und einer Führungskonsole 3 angeordnet und an eine vorhandene Raumwand gestellt ist und beispielsweise befestigt sein kann. In der Stützplatte 1 ist ein im Querschnitt kreisringabschnittförmiger Spalt 6 vorgesehen, in den zwei Türblätter 7 geschoben sind, die entlang einer Kreisbahn geführt, aus diesem Spalt 6 herausziehbar sind und mit der Stützsäule 1, Bodenplatte 2 und Konsole 3 eine Raumzelle bildet. Bei diesem ersten Ausführungsbeispiel handelt es sich als Duschkabine um eine naßzelle, die aus den Einzelteilen, nämlich Stützsäule 1, Bodenplatte 2, Konsole 3 und Türblättern 7 baukastenartig zusammenbaubar ist und dadurch nicht nur demontierbar sondern auch leicht transportierbar ist.

In der Bodenplatte 2 ist eine dem Führungskreis entsprechende abflußrinne 8 vorgesehen, die einen Abfluß 9 aufweist. Die Kreisfläche 9 innerhalb der

- 8 -  
M

kreisförmigen Abflußrinne 8 weist ein Gefälle zu dieser Abflußrinne hin auf, so daß auch bei sehr geringem Gefälle aufgrund der durch die Abflußrinne bestimmte großen Abflußkante das Duschwasser sehr schnell abfließen kann. Diese Bodenplatte 2 ist so aufgebaut, daß ihre Dicke etwa der Dicke eines normalen Fußbodenaufbaus 10 mit Schüttung, Estrich und Fliesenbelag entspricht. Wenn dann, wie in den Figuren 1 und 2 dargestellt, die Türblätter 7 in die Stützsäule 1 geschoben sind, bildet die Bodenfläche 9 der Duschkabine eine natürliche Vergrößerung des die Duschkabine umgebenden Bodens 10, so daß außerhalb des Duschbetriebs diese Bodenfläche 9 bis zu nahezu 80 % in gleicher Weise nutzbar ist wie der Boden 10 des die Duschkabine umgebenden Raums. Die an sich schwebenden Türblätter 7 ragen geringfügig in die Ablaufrinne 8, so daß auch bei starkem Duschbetrieb kein Wasser nach außen spritzen kann. Der Abfluß 9 der Abflußrinne 8 kann einen großen Querschnitt aufweisen, da die nach oben offene, einen großen Querschnitt aufweisende Abflußrinne 8 eine Art Sieb gegen grobe, mitgespülte Teile aufweist, wobei diese Art Sieb dadurch verfeinert werden kann, daß zwischen die Schenkel des Us ein ringförmiger Rost 11 einlegbar ist. Dieser Rost 11 kann als zusätzliche Führung der Schwebetüren 7 dienen. Natürlich kann die Bodenplatte auch etwas dünner als dargestellt ausgebildet sein, so daß in Anpassung an die Umgebungsfläche eine Verfliesung vorgenommen werden kann. Aufgrund dessen bei geöffneten Türblättern nahezu ungehinderten Zutritts auf die Kreisbodenfläche 9 ist eine derartige Duschkabine besonders für Behinderte geeignet, die entweder durch Helfer hineingetragen werden oder mit dem Rollstuhl hineinfahren müssen.

Die Stützsäule 1 wird durch den Spalt 6 in einen inneren Teil 12 und einen äußeren Teil 13 aufgeteilt, wobei letzterer an der Wand 4 anliegt, während der Innenteil 12 bei in Schließstellung befindlichen Türblättern 7 innerhalb der Duschkabine ist. Beide zusammen bilden einen ortsfesten Wandabschnitt der Duschkabine, während die beiden Türelemente bewegliche Wandabschnitte der Duschkabine sind. Jede dieser drei Abschnitte haben vom Führungskreis aus betrachtet eine Breite von jeweils etwa 1/3 des Kreisumfangs, so daß die Türblätter in Schließstellung gemeinsam mit der Stützsäule eine ringsum geschlossene und lediglich oben offene Raumzelle bilden. Im Innenteil 12 sind vor allem die Duscharmaturen, wie Brau-

sekopf und Ventile, angeordnet und es können außerdem Massagedüsen und sonstige Aggregate, wie beispielsweise ein Klappstuhl oder ein abklappbares Waschbecken, vorgesehen sein, an die dann auch bei geöffneter Duschzelle ein ungehinderter Zugang besteht. Dies kann besonders dann wichtig sein, wenn ein Behindertener auf einen derartigen Klappstuhl gesetzt werden soll, bevor die Duschkabine geschlossen wird. Im Außen- oder Wandteil 13 der Stützsäule können, wie nicht näher dargestellt, insbesondere auch Heizvorrichtungen, beispielsweise Durchlauferhitzer, vorhanden sein sowie sonstige zweckmäßige Geräte, wie Filter oder Wasseraufbereiter, oder es kann außerdem an den seitlichen Zwischenwand 4 und Spalt 6 gelegenen Wandabschnitten 14 Raum 15 zur Ablage aller möglichen sonstigen Gegenstände, wie Handtücher, Waschmittel und dgl., vorgesehen sein. Auf diese Weise können ungenutzte Räume in der Stützsäule zweckmäßig genutzt werden, wobei ohnehin eine Duschkabine mit kreisförmigem Querschnitt für die Raumausnutzung und für den Raumkomfort optimal ist.

Die auf der Stützsäule 1 angeordnete Konsole 3 weist nicht mehr dargestellte Transportvorrichtungen für die Türblätter 7 auf, wie sie in vielfältiger Weise bekannt sind. Hierbei ist es denkbar, daß diese Transportvorrichtungen als kreisabschnittsförmige Teleskopschienen ausgebildet sind, um den Schwebetüreffekt zu ermöglichen, oder daß die Transportvorrichtung als ein mit der Konsole fest verbundene Ringschiene ausgebildet ist, in der mit den Türblättern verbundene Rollen laufen. Natürlich kann statt Rollen auch eine Gleitverbindung vorgesehen sein.

Bei der Verwendung einer derartigen Duschkabine in ungeheizten Räumen kann in der Bodenplatte 2 oder in der Stützsäule 1 eine Heizvorrichtung vorhanden sein. Diese Heizvorrichtung kann dann, wenn die Türblätter in Öffnungsstellung sind, auch zur Beheizung des Umgebungsraums dienen.

In Figur 3 und 4 ist dieses erste Ausführungsbeispiel perspektivisch von schräg oben gesehen dargestellt. Im Gegensatz zur Darstellung in Figur 1 und 2 sind hier in Figur 3 die Türblätter nahezu und in Figur 4 voll in Schließstellung. Durch diese Darstellung wird ersichtlich, daß die erfundungsgemäße Gestaltung von den Türelementen und der Stützsäule derart in einen vorhandenen Raum integrierbar ist, daß bei Offenstellung der

Türelemente die Einrichtung wie ein verhältnismäßig schmaler Schrank wirkt und sich auswirkt und in Schließstellung zumindest nicht plump wie bei den üblichen, eckigen Duschkabinen in den Umgebungsraum ragt. Der Durchmesser einer derartigen runden Duschkabine braucht jedenfalls nicht größer zu sein als die Kantenlänge einer eckigen Duschkabine, um den gleichen Komfort zu empfinden, wobei sich außerhalb der Duschkabine das Nichtvorhandensein von Ecken räumlich und optisch besonders günstig auswirkt.

Natürlich können auch mehr als zwei Türelemente vorgesehen sein, die dann in Offenstellung in gleicher Weise hintereinander geschoben werden. Auch hier kann die Tragevorrichtung der Türelemente entweder als Schwebetür durch Aufhängen am oberen Ende erfolgen oder als sonstige Schiebetür durch Abstützen der Transportvorrichtung zum Boden hin.

Bei dem in Figur 5 und 6 dargestellten zweiten Ausführungsbeispiel dient als ortsfester Wandabschnitt die Wand 4, während als Transportvorrichtung eine an der Wand befestigte Konsole 17 und eine an ihr befestigte Transportschiene 18 dient, an der dann in der beschriebenen Weise die hier nur gestrichelt angedeuteten Türelemente 7 als Schwebetüren hängen. Die Türelemente 7 laufen bei ihrem Verschieben ebenfalls in einer Kreisbahn und sind, da sie nebeneinander der Überdeckung wegen laufen können müssen, entsprechend gekrümmmt. Diese Art Ausführung der Erfindung ist deshalb besonders einfach, weil zur Erreichung des Ziels lediglich die schmale Wandkonsole 17, die Transportschiene 18 und die Türblätter 7 erforderlich sind. Die Türblätter werden zweckmäßigerweise so breit ausgebildet, daß sie in Schließstellung einen seitlichen Einblick verhindern, so daß die Türblätter gemeinsam mit dem Wandabschnitt 4 die Raumzelle bilden. Diese einfache Ausführung der erfindungsgemäßen Schiebetüreinrichtung ist vielfältig einsetzbar. Außer der Verwendung als Duschkabine, bei der dann die Armaturen in der ortsfesten Wand 4 angeordnet sein müßten, kann eine derartige Raumzelle auch als Umkleidekabine oder für sonstige Zwecke dienen, für die lediglich bei Offenstellung der Schiebetüren möglichst wenig Bodenfläche des Raumes verlorengeht und die in Schließstellung einen ausreichenden Raum zur Verfügung stellen.

In Figur 7 ist als drittes Ausführungsbeispiel eine erfindungsgemäße Schiebetüreinrichtung in einer Raumecke dargestellt. Als ortsfester Wandabschnitt dient hier die Wand 4 des Raumes beiderseits der Ecke oder eine Stützsäule 20, die als Eckstück ausgebildet ist und ähnlich wie beim ersten Ausführungsbeispiel alle möglichen Geräte aufnehmen kann. Natürlich kann auch hier die Transportvorrichtung entweder als Schwebeturkonssole mit Ringschiene oder Ringschienenabschnitt aufweisende Teleskopschiene ausgebildet sein oder als Rollvorrichtung mit Abstützung zum Boden hin, wobei das dem Boden abgewandte Ende der Türblätter geführt sein muß.

Natürlich ist auch bei dem zweiten und dritten Ausführungsbeispiel möglich, im Boden eine Führungsrinne der zum ersten Beispiel beschriebenen Art vorzusehen.

In Figur 8 sind als vierter Ausführungsbeispiel zwei nebeneinander liegende Raumzellen als Umkleidekabinen dargestellt. Als ortsfester Wandabschnitt dient hier ein Bauteil 21, in dem Ablagenischen 22 für Kleider vorgesehen sind, wobei diese Nischen 22 bei Schließstellung der Türelemente 7 wie bei Kabine A geöffnet sind, so daß die in der Raumzelle befindliche Person entweder Kleider in die Nische 22 ablegen oder dieser entnehmen kann. In Offenstellung der Türelemente 7, wie es für die Kabine B gezeigt ist, schließen die Türelemente die Nische 22 und können über eine Verriegelungseinrichtung 23 arretiert werden. Auf diese Weise die im wesentlichen die Umkleidekabine bildenden Türelemente 7 außer Betrieb zu verschlußtüren der Kleiderablage, nämlich der Nischen 22, ohne daß eine derartige Umkleidekabine ungenutzt unnötigen Raumbeansprucht. Dies hat nicht nur Vorteile beim Reinigen sondern ermöglicht auch bei beengter Räumlichkeit individuelle Umkleidekabinen zu erhalten, die besonders auch für Behinderte beispielsweise mit Rollstuhl leicht zugänglich sind. Im übrigen kann, insbesondere um einen zusätzlichen optischen Effekt zu erreichen, das Türelement aus miteinander verbundenen Streifen 24 bestehen, wobei die Führungskreise der Türelemente allerdings so viel Abstand von einander aufweisen müssen, daß die Türen nebeneinander vorbeigeschoben werden können.

Bei dem in Figur 9 dargestellten fünften Ausführungsbeispiel dienen die Türelemente in Schließstellung gleichzeitig als Verschluß eines Schalters 25 das Schließfach gelangt, in Art einer Rückendeckung die Türelemente 7 um sich herum schließen. Bei dieser Art der Verwendung der erfindungsgemäßen Schiebetüreinrichtung wird besonders auf das Sicherheitsbedürfnis Rücksicht genommen.

Bei dem in Figur 10 dargestellten sechsten Ausführungsbeispiel wird die erfindungsgemäße Schiebetüreinrichtung für eine Telefonzelle verwendet. Als ortsfester Wandabschnitt dient hier eine Telefonapparate und sonstige Postaggregate sowie Telefonbuch aufnehmende Säule 26, an der ein hier gestrichelt dargestelltes Fach 27 befestigt ist, an welchem die hier nicht dargestellten, aber in dem entnehmbaren Führungskreis geführten Türelemente entweder getragen oder geführt werden. Der Vorteil besteht vor allem darin, daß die Telefonzelle außer Benutzung, nämlich wenn die Türelemente in der dargestellten Offenstellung sind, kaum Grundfläche in Anspruch nimmt, ohne daß deshalb Telefongerät und Telefonbuch beispielsweise durch Wettereinwirkung beschädigt werden können. Nicht zuletzt kann das Dach 27 bei Aufstellen der Telefonzelle im Freien Schutz gegen Regen bieten.

Nr. 36 00 945  
Int. Cl. 4 E 06 B 3/46  
Anmeldetag: 15. Januar 1986  
Offenlegungstag: 23. Oktober 1986

Fig.1

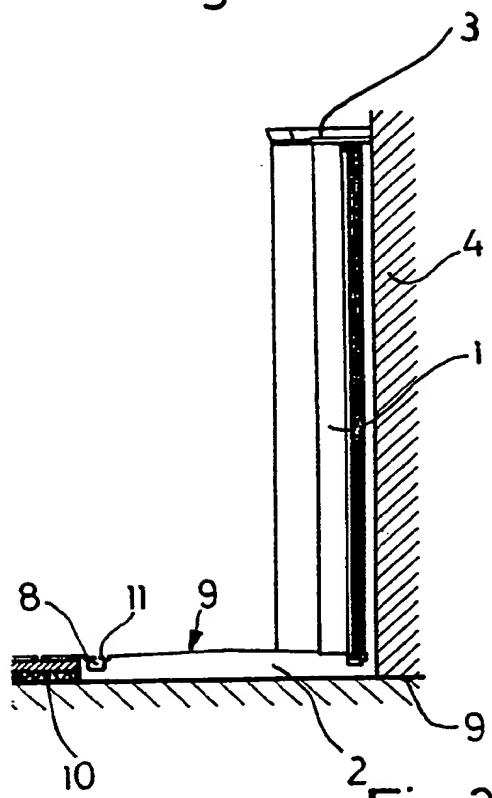


Fig.2

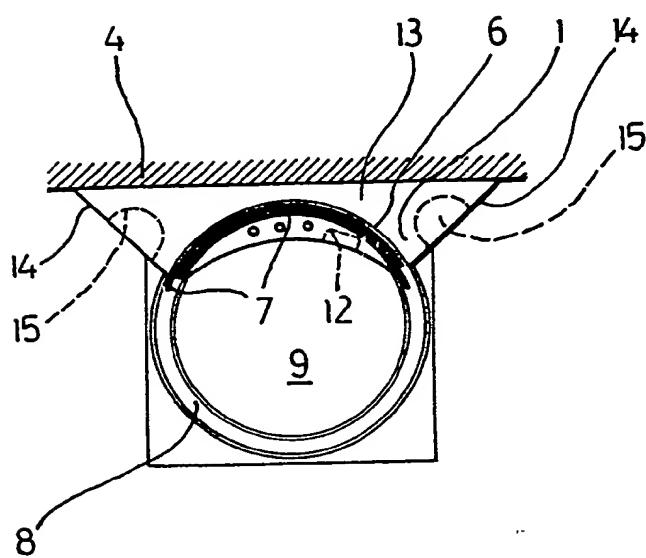


Fig.3

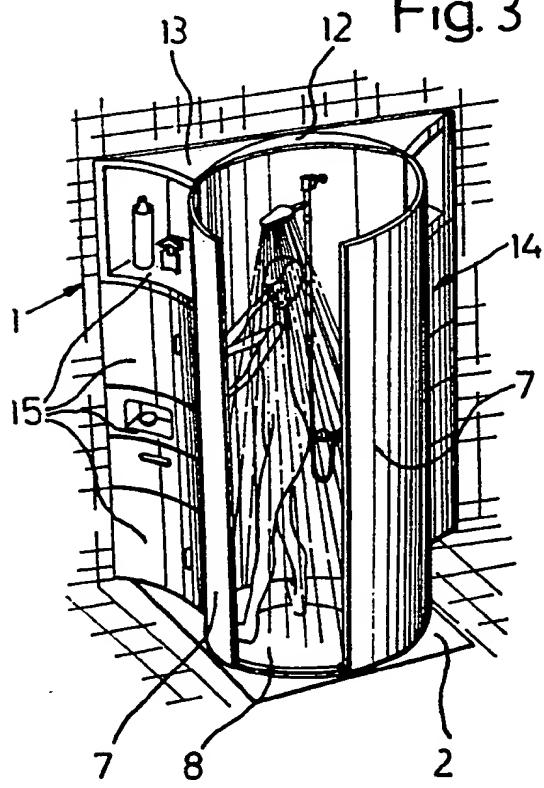
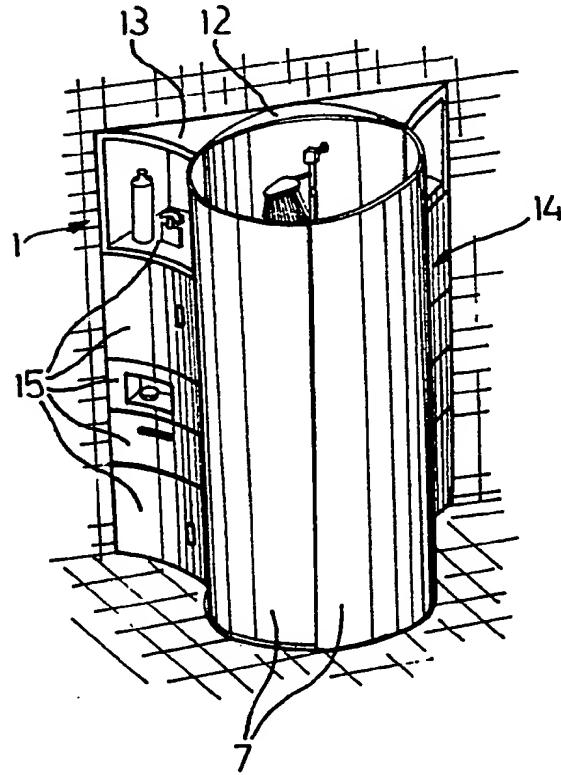


Fig.4



-16-

Fig. 5

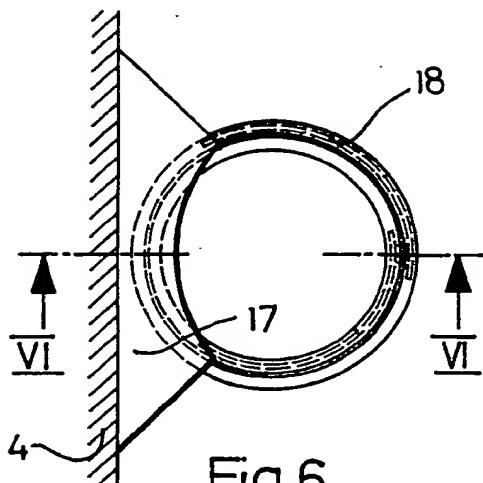


Fig. 7

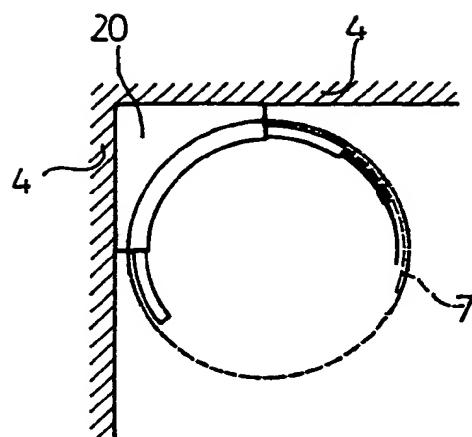


Fig. 6

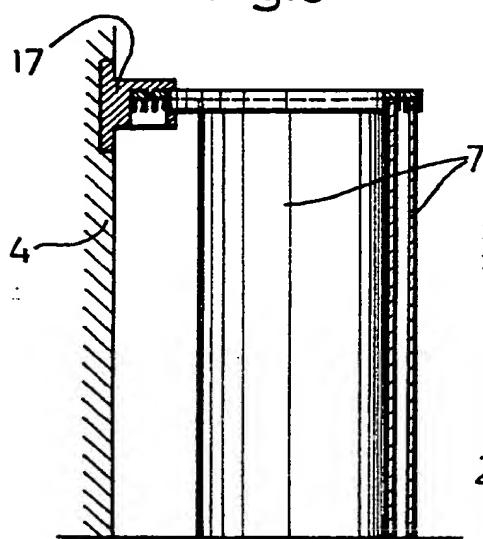


Fig. 8

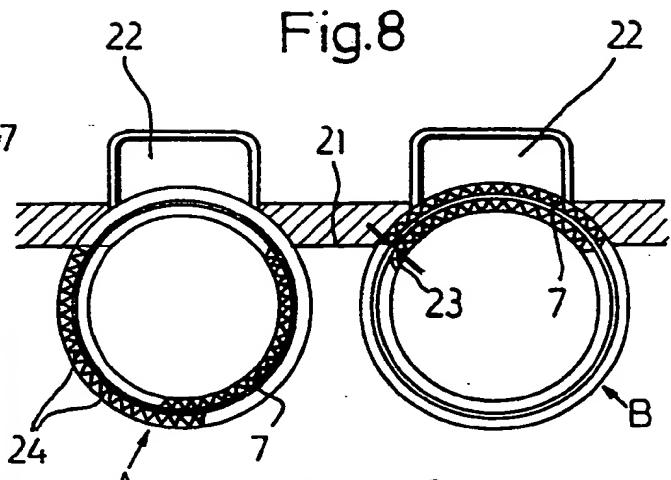


Fig. 10

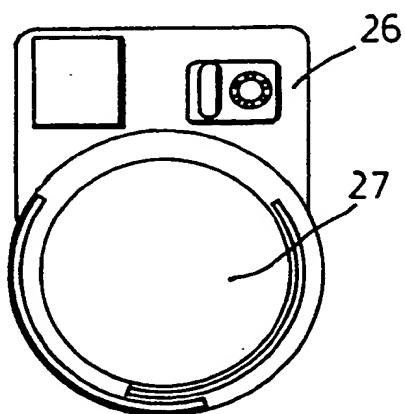
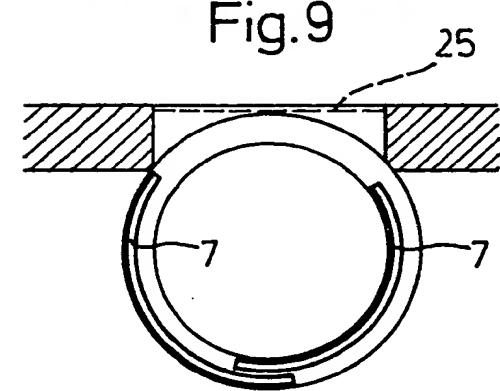


Fig. 9